

DAFTAR ISI

Halaman Judul	i
Persetujuan Ujian Tugas Akhir	ii
Pernyataan Orisinalitas	iii
Halaman Pengesahan	iv
Pernyataan Persetujuan Publikasi Skripsi Untuk Kepentingan Akademis	v
Kata Pengantar	vi
Daftar Isi.....	vii
Daftar Tabel.....	ix
Daftar Gambar.....	x
Daftar Lampiran	xi
Arti Lambang dan Singkatan.....	xii
Abstrak	xiii
<i>Abstrak</i>	xiv
BAB I Pendahuluan	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Tujuan Penelitian.....	5
1.3 Manfaat Penelitian.....	5
BAB II Dasar Teori.....	6
2.1 Interaksi Neutron Dengan Materi	6
2.1.1 Hamburan.....	6
2.1.2 Reaksi serapan	6
2.2 Penggolongan Reaktor Nuklir	7
2.2.1 Reaksi fisi berantai	8
2.2.2 Tampang lintang mikroskopis fisi.....	8
2.3 Tampang Lintang Makroskopis	9
2.4 Fluks Neutron	11
2.5 Spektrum Energi Neutron	11
2.6 Laju Reaksi Dan Rumus Enam Faktor.....	14
2.7 Reaktivitas dan Koefisien Reaktivitas.....	13
2.8 Konsep <i>Fuel Burnup</i>	14
2.9 <i>Conversion Ratio</i> (CR).....	16
2.10 Reaktor Nuklir	16
2.11 Torium.....	17
2.12 Teknologi Reaktor Generasi IV : SPINNOR	18
2.13 Metode Monte Carlo.....	21
2.14 Monte Carlo N-Particle (MCNP).....	21
BAB III Metode Penelitian	25
3.1 Tempat Dan Waktu Penelitian	25
3.2 Alat Penelitian	25
3.3 Prosedur Penelitian.....	26
3.3.1 Deskripsi model reaktor spinnor	26
3.3.2 Prosedur penelitian dan <i>running input</i>	29

3.3.3 Variabel penelitian	30
3.4 Diagram Alir Penelitian	31
BAB IV Hasil dan Pembahasan.....	32
4.1 Hasil Perhitungan Pada Sel Bahan Bakar (<i>Fuel Cell</i>).....	32
4.1.1. Tingkatan pembakaran (<i>Burnup Level</i>).....	32
4.1.2 Densitas atom bahan bakar.....	34
4.1.3. <i>Conversion ratio</i> (CR)	38
4.2 Hasil Perhitungan Teras Reaktor SPINNOR.....	40
4.2.1 Faktor multiplikasi efektif (K_{eff})	40
BAB V Penutup	44
5.1 Kesimpulan	44
5.2 Saran	44
Daftar Pustaka	45
Lampiran Lampiran A Code MCNP Reaktor SPINNOR.....	48